

慶應義塾大学三田情報センターにおける

資料保存政策の現状について

風 間 茂 彦

一 はじめに

資料保存という、この古くて新しい問題について、日本のいわゆる図書館界は、長年比較的無関心でいたように思われる。とりわけ近年は、事務能力の効率化の一環としての図書館のそれぞれの業務の機械化やデータ・ベースの構築といった方面に人々の目が集まっていた、どちらかと言うと「保存」と言った後ろを向いた概念を取り上げること自体が憚られるような雰囲気があったようにさえ思われる。しかし図書館現象の基本である情報を

収集し・組織し・保存し・提供するという構造が変わらない限り、その構造を成立せしめる根幹に、保存の概念が介入することを避けるわけにはゆかないのである。

この「保存」を取り巻く諸現象は、全面的にメディアに因っていると言うことが出来よう。仮に図書館現象の全てが磁気的・光学的なメディアで語ることが出来るとすれば、この問題の解決策は比較的簡単かもしれない。しかし現状を見渡した時、そのようなことが可能であろうか。いわゆるニュー・メディアの出版量は年々多くなっているのは事実であろう。しかし図書館の収集対象で

ある、人類が有史以来築いてきた知識や文化の記録である文書、あるいは図書の全てを、適及的にメディア変換することなど到底できる事では無いであろう。そうしてみると、文書あるいは図書が図書館の収集対象である以上、この「資料保存」の問題は、図書館運営を考えるときに決して忘れてはならないトピックであると言う事が出来る。

本稿では、慶應義塾大学三田情報センターにおいての資料保存の現状を紹介する。但し本センターも例外ではなく、この問題に関しては従来殆ど無関心であり、かつ現在でもそうで在り続けているというのが現状である。

よって、ここで紹介する現状は極めて悲観的なものである。しかしそういった中でも、近々中に、資料保存に関する公式な委員会が発足し、活動を開始しようとしているという計画があることは、申し添えねばならない事実である。ここでは、そういった将来的な見通しをも含めて、本センターにおいての資料保存の現状および今後この問題に対する取り組み方について報告しようと思

う。

二 三田情報センターの概要

資料保存の現状を紹介するに際し、三田情報センターの概要を理解していただく必要があると思うので、ここで若干の説明をする。三田情報センターとは、慶應義塾大学三田キャンパスに存在する慶應義塾図書館（新館）および慶應義塾図書館（旧館）の組織総称である。そして、これらは学内的には、人文・社会科学系（文・経・法・商の各学部および大学院）の専門課程の研究・教育を援助するという機能を持っていると同時に、慶應義塾図書館システムの中では、いわゆる「本館」的な役割を持っている。蔵書数は製本雑誌をも含めて一三〇万冊程度であり、これらが新館（一一五万冊収容可能）、旧館（六〇万冊収容可能）、保存書庫（二〇万冊収容可能）に分散されて保存されている。この他学内には教養課程を援助する日吉情報センター、理工学の専門課程を援助する理工学情報センター、医学の専門課程を援助する医学情報セン

ターがあり、それらの集合が慶應義塾研究・教育情報センターと呼ばれている。⁽¹⁾

三 資料保存の概念

一八八〇年に出版されたウイリアム・ブレイズの「書物の敵」によると、同時代の書物の敵は火・水・ガスと熱・塵となおざり・無知・紙魚その他の害虫・収書家だそうであるが、我々が資料保存を考えるにあたり、考慮しなければないことは次のように整理出来ると思われる。

A 物理的問題

- ① 使用過多（破損・汚損等）
 - ② 不注意な使用（破損・汚損等）
 - ③ 不適切な管理（破損・汚損等）
- #### B 化学的問題
- ① 温度
 - ② 湿度

C 天災

- ③ 照度（可視光線・紫外線）
- ④ 磁気
- ⑤ 微生物等（紙虫・カビなど）
- ⑥ 酸性紙
- ⑦ 大気汚染（塵を含む）
- ① 火災
- ② 水害
- ③ 地震

これらは、決して理論的な整理の仕方ではなく、保存問題の現状を記述する、あるいは政策を検討するための整理の仕方であるので、各項目が決して論理的な完全な排他性を持ち合っているわけではないことを申し添えねばならないが、いづれにせよこれに沿って、三田情報センターの現状を報告して見ようと思う。IFLAの「資料保存の原則」は「問題の規模の査定的第一段階の作業の一つは、実際の状況をつかむ為に、処置を必要と

している資料の量を測定することである。」と指摘しているが、少なくとも日本の図書館界を見渡した時、組織的な保存状況調査が行われている例は少ないように思う、むしろそれが行われているとすれば、一般には資料保存に對しての何らかの政策が実行されようとしている前触れであろう。しかし、当センターの場合には、極めて幸運なことに、ある程度のその種の調査が存在する。それは、当センターの意向とはまったく別ではあるが、一九八四年に慶應義塾大学文学研究科図書館・情報学専攻の修士課程に在学中であつた奥沢美佐君が修士論文作成の爲に行つた調査の報告書であり、それは同年一月一日に当センターに提出された。⁽²⁾

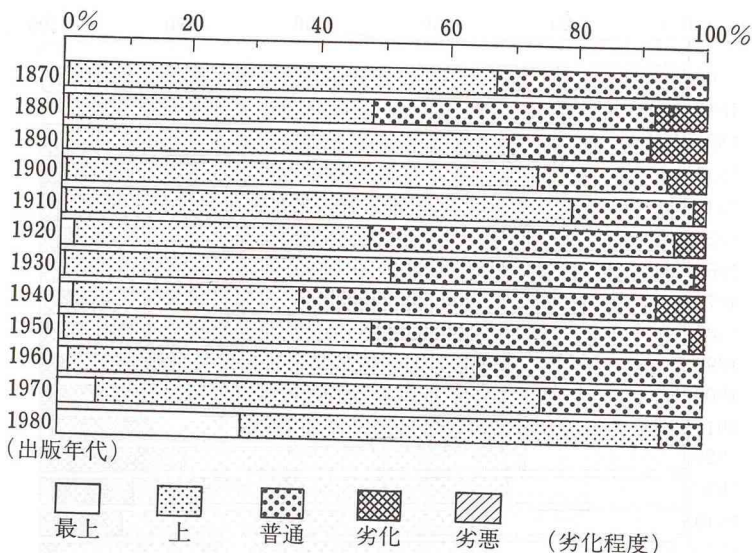
それでは、続く章では、この調査（以後「調査」とする）と、毎日の業務の中での現状把握を取り混せて、当センターにおける資料保存の状況を報告する。

四 資料保存の現状（一）

まず最初に調査に則し、その結果を引用する。この調

査は、和装本を除く和書（一、〇七三冊）および洋書（一、三五〇冊）を対象としたものであり、特殊な物（貴重書・雑誌・新聞・議会資料等）が収納されている書架を除いた全四、六〇〇連を対象に、規則的に二連に一冊の割合でサンプルを抽出して調査したものである。それらは、人の手による図書の本文用紙余白部分の折り曲げテストと、観察による変色の判断を組み併せた用紙の劣化度調査およびそれ以外の状況調査から成っている。前記の劣化度を測定する折り曲げテストの基準には、国会図書館が用いた「最上」、「上」、「普通」、「劣化」、「劣悪」の五段階評価を用いている。「最上」とは非常に良好な状態にあるものである。「上」とは、しなやかで折り曲げても簡単には折り目がつかず、軽く折り曲げると元に戻ろうとする弾力性がある状態で、まだ相当な期間利用に耐えらるものである。「普通」とは、折り曲げると折り目（繊維の折れ目）はつくが切れてしまうことの無い状態で、元に戻ろうとせず弾力性のない状態で、早期に脱酸処理をしないとそのうちに資料として利

表 1 和書の劣化程度 (1870—1980) 三田情報センター

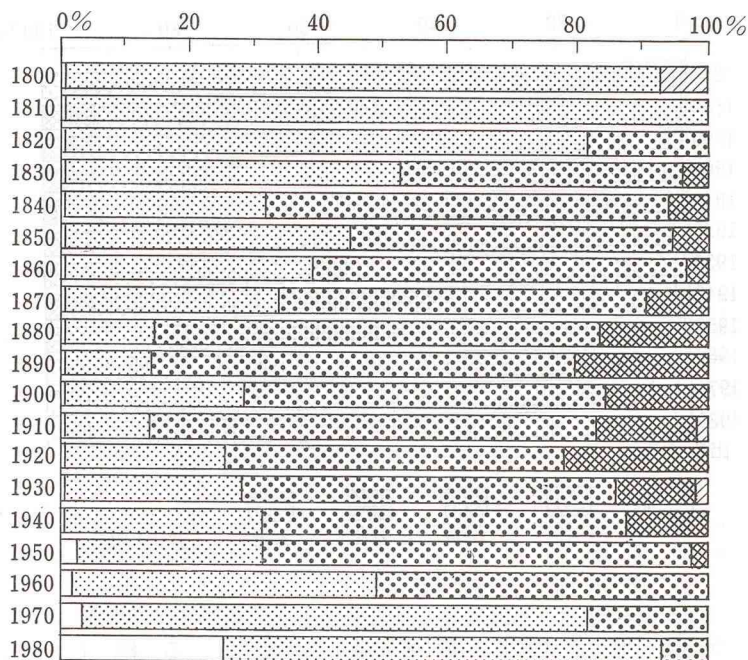


用不可の状態になってしまいう危険があるもの。「劣化」とは、折り曲げ、もう一度逆曲げをすると切れてしまいう状態で、資料としてそのまま使用し続けることは非常に危険なもの。「劣悪」とは、崩れかかっている状態で救いようのないものを指す。

一 劣化調査の結果

さて、このような基準に則った劣化調査の結果は、表1・2に示す通りである。和書に関しては、一八八〇年代、一八九〇年代および一九四〇年代の図書の状態が他の年代に比較して悪い。洋書に関しては、一八〇〇年代の極端な「劣悪」の多さが気になるものの、傾向としては、一八三〇年代から一八九〇年代にかけて、段々と悪い状態になり、その後持ち直すものの一九二〇年代になり再度悪くなる。これらは共に国立国会図書館の調査結果とほぼ同じ傾向を示すものだという。この単行書の調査の他に、雑誌に関しての調査も同じ手法で行われているが、その傾向は、この単行書

表 2 洋書劣化程度 (1800—1980) 三田情報センター



(出版年代)



最上



上



普通



劣化



劣悪

(劣化程度)

の調査結果に準じている。(和雑誌一八タイトル/三八〇サンプル、洋雑誌二三タイトル/四八八サンプル)

ここで用いられた劣化調査の手法は、主に用紙の酸性化による劣化の度合いを調査する手法である。ゆえに結果として現れているのは、主に蔵書の酸性劣化の程度である。これは言わば紙の持つ内的要因による化学変化と言えるが、化学変化である以上外的要因の影響を受ける筈である。すべての物質の化学反応速度は温度が高くなるに従って早まり、また、酸性化のメカニズムが硫酸アルミニウムの加水分解である以上、湿度は直接反応に影響する。また、

表 4 洋単行書 (%)

状 況 項 目	個数	割合
フ オ キ シ ン グ	93	6.9
要 製 本	61	4.5
カ ビ	55	4.1
再 製 本	37	2.7
表 紙 破 損	21	1.6
見 返 し 変 色	19	1.4
背 表 紙 破 損	19	1.4
ペ ー ジ 破 損	9	0.7
開 き 難 い	6	0.4
表 紙 無 し	6	0.4
水 漏 れ 跡	4	0.3
ペ ー ジ 無 し	4	0.3
配 架 疑 問	2	0.2
修 復 箇 所 あり	1	0.1
合 計	337	25.0

表 3 和単行書 (%)

状 況 項 目	個数	割合
フ オ キ シ ン グ	60	5.6
要 製 本	36	3.4
再 製 本	26	2.4
カ ビ	24	2.2
見 返 し 変 色	21	2.0
背 表 紙 破 損	14	1.3
表 紙 破 損	13	1.2
ペ ー ジ 破 損	9	0.8
小 冊 子	6	0.6
水 漏 れ 跡	5	0.5
開 き 難 い	1	0.1
背 が 弱 い	1	0.1
修 復 箇 所 あり	1	0.1
合 計	217	20.2

慶應義塾大学三田情報センターにおける資料保存政策の現状について

湿度が頻繁に変化すると、紙の伸縮が繰り返され、繊維が著しく疲労して劣化を早める。そのような意味で、この結果は実は内的要因と、外的要因の複合的結果であると言えよう。

二 それ以外の状況調査の結果

この調査では、用紙の劣化状態以外にも顕著な資料の状況について、気づいた限りにおいてチェックされている。表3～6は、単行書および雑誌を対象にした二つの調査の結果である。

単行書の調査では、決して顕著ではないのだが、フオキシングと言われる褐色の斑点が現れている図書・資料および製本を必要とする図書・資料が多い傾向にあると言う結果が現れている。一方雑誌の調査では、合冊製本時の見返し部分の変色、そして形態破損を招く無理な配架（詰め過ぎ・小口を下にした配架等）が、かなりの数に達しているという結果が出ている。

表 6 洋雑誌 (%)

状 況 項 目	個数	割合
見 返 し 変 色	267	54.7
ベ ー ジ 無 し	47	9.6
配 架 疑 問	47	9.6
要 製 本	27	5.5
背 表 紙 破 損	17	3.5
フ ォ キ シ ン グ	16	3.3
表 紙 破 損	7	1.4
カ ビ	5	1.0
余 白 無 し	5	1.0
水 漏 れ 跡	5	1.0
修 復 箇 所 あり	2	0.4
変 形	2	0.4
ベ ー ジ 破 損	1	0.2
紙 質 異 なる	1	0.2
製 本 ミ ス	1	0.2
仮 製 本 の ま ま	1	0.2
ノ ド 弱 い	1	0.2
開 き 難 い	1	0.2
合 計	453	92.8

表 5 和雑誌 (%)

状 況 項 目	個数	割合
見 返 し 変 色	145	38.2
配 架 疑 問	66	17.4
ベ ー ジ 無 し	20	5.3
水 漏 れ 跡	18	4.7
カ ビ	11	2.9
要 製 本	10	2.6
表 紙 破 損	8	2.1
余 白 無 し	7	1.8
背 表 紙 破 損	6	1.6
フ ォ キ シ ン グ	5	1.3
コ ピ ー で 補 充	5	1.3
仮 製 本	3	0.8
変 形	3	0.8
ベ ー ジ 破 損	2	0.5
製 本 ミ ス	2	0.5
開 き 難 い	1	0.3
中 表 紙 変 色	1	0.3
合 計	313	82.4

五 資料保存の現状(二)

これまでの報告は、調査の結果であるが、ここでは、毎日資料と接する中での経験的観察の結果を報告する。当センターには、一六〇万冊を越える蔵書があるが、それらの利用頻度は、決して一定ではない。つまり、極めて頻繁に使われるものもあれば、減多に使われることがない、あるいは一度も使われたことがないものもある。それらを含めて将来の利用の為に所蔵のあらゆる資料を何時でも提供できるような仕組みを作っておくことが、大学図書館の使命であろう。当センターの場合一九八九年度の貸し出し統計で見る限り、年間一五一、八三八冊の貸し出しのうちの七五%にあたる一一三、三〇三冊がAコレクションと呼ばれる図書館コレクションの中核を成す、最も一般的な和漢書コレクションから

のものである。Aコレクションの総数は、僅か一五一、九七四冊である。つまり全体の八・九%の部分に全貸し出しの七五%が集中しているのである。当センターは、一部の例外を除いて全面開架であるため、館内閲覧の統計は存在しないが、館内における利用もこれに準じた傾向を示す事であろう。こうした利用集中の結果、このコレクションの中の図書の物理的な破損状態は、そうとうなものである。これらの破損は、とりわけ背表紙部分およびヒンジ部分に著しい。一方このコレクションは一九六二年以降収集の比較的新しいもので、酸性化等による用紙劣化の症状はあまり出ていない。この他、とりわけ洋書の古いものについては、革製本の傷みが目に付く。この実感は、前述の調査においての数字を大きく上回るものである。

六 考 察

一 酸性化による用紙劣化について

さて、このように見てみると、前述調査の主目的であ

った用紙の酸性化による資料の劣化に関しては、欧米に於いて報告がなされている程深刻ではないようである。しかし、これは統計的に見た場合であり、当センターでも、明らかにこの問題と密接に関わっているのである。私が現在のポジションに着任して以来の六か月間、偶発的に発見された、「劣悪」な状態の図書は、現在は処置できずに私の机の後ろに積み上げられているが、この分では、早晚積み場所がなくなってしまう程である。さらに、この問題は、放置して置くことにより進行してゆくゆえに、早期に対策を講じる必要がある。将来の調査により「劣化」あるいは「劣悪」と判断されるべき予備軍には事欠かないというのが現状である。

二 その他の化学的な問題について

カビ、あるいはカビが原因であると思われるフォキシングの原因は、空气中やほこりに含まれている微生物が、用紙に付着して活動を開始することにある。そうした微生物は、紙の成分であるセルロースや接着剤を養

分として繁殖する。(害虫の場合も同様である)そして、

「こうした微生物の成長は、高温多湿・詰め過ぎの書庫・塵・通気性の悪さなどの物理的・化学的要因により助長される」(IFLA資料保存の原則)と言われている。

この原則では、一般的には書庫内温度は摂氏一六度—二度、相対湿度は四〇—六〇%で、この条件が長期的に安定していることが、資料保存に望ましいとしている。

(磁気テープや映画フィルムにはさらに低い温度と湿度が必要である)そして汚染の進んだ地域では、完全ダクト方式の空調システムでこの条件を維持することを勧めている。そして、蔵書を塵から確実に防御するために、定期的かつ継続的に、注意深く的確な監視のもとで清掃することを勧めている。(そのなかには、資料の生物学的あるいは化学的損傷を早期に警告できるようにするための蔵書の点検調査も含まねばならない)また、害虫による害に対しては、適切な薬品を用いての殺虫剤の散布や燻蒸を随時行うことが効果的である。

三 物理的な問題

物理的破損は、使用過多、不注意な使用、不適切な管理等が原因である。そして資料自体の劣化が、この結果に拍車をかけることもある。使用過多については、使われるために図書・資料が存在するのであるから、それ自体を予防することは出来ない。間接的な方法として、副本の購入等で緩和することも出来るが、一方では書庫スペースの問題との絡みを考えて慎重に判断しなくてはならない。

不注意な使用については、オリエンテーション等を通して利用者に働きかける以外に方法はないであろう。複写時の不注意な扱いに関しては、セルフ・コピーをなくして、教育を受けた係員によるコピー・サービスの切り替える等の方策もあろうが、こういった方策がどこまで受け入れられるかは、各図書館やコレクションの個別の事情に大きく関わっている。

不適切な管理については、全く図書館自体の問題である。ノド部分を下にした配架や詰め過ぎの配架は、主に

書庫スペースの狭隘化が原因であろう。また開架書架においては、シェルフ・リーディングを頻繁に行なうことによって書架上の図書が乱雑な状態のままであることを防ぐことができる。

七 対 策

こうして見てみると、資料保存の対策には二つの側面がある。一つは環境的な側面である。これは今後資料保存を適切に行ってゆくための環境作りであり、資料の長期保存の為に理想的な書庫環境を作るための方策を策定し実行することである。これは、環境の諸条件の現状調査と経済的なバック・アップさえあれば、実行可能であろう。

もう一つの側面は、対処的な側面である。資料保存の観点から見て、既に利用に耐えなくなった、あるいはなりそうな図書・資料に対し、どのような処置を施すかである。

この問題は、現在劣化しているものに対する対策と、

今後劣化してゆくものに対する対策の二つに分けて考えてゆくべきである。前者に対しては、補修、メディア変換（まだ出来る状態ならばマイクロ化等）、買い替え、脱酸化（未だ使用に耐える状態ならば）、保存函入り、除籍のうちの選択となる。後者については、メディア変換、脱酸化の二者のうちの選択となる。言う迄もなく、これらの方策の実行に当たっては、多大な財政的準備が必要となるが、それゆえに従来からの新規購入のみを考えた図書予算の考え方を、保存対策をも含めた図書予算の考え方へ移行させることが必要になるであろう。その上で全てに渡って画一的な方法を採用のではなく、それぞれについて、図書単位あるいはコレクション単位に、図書・コレクションの性格、経費対効果のバランスを考慮して、適切な方策を講じてゆくべきであろう。

三田情報センターでは、このような対策を検討する手段として、近々資料保存に関する委員会を組織する計画がある。⁽³⁾すでに述べたように、当センターにおける組織的な資料保存対策は、従来殆ど無いに等しかった。ゆえ

に、この委員会の当面の目的は、どんな具体的な対策を施すかを決定するのではなく、どう組織的にこの問題に対応するかといった初期的な対応策を決定することから始まるものと考えている。そして、その次の段階として対処を必要とする図書・資料の質的・量的把握をした上で、具体的な対応策の検討に移っていくことになる。

委員会の構成は、図書・資料を管理する部門のみならず、選書を担当する部門、更には整理を担当する部門迄をも含めてゆくことになる。なぜならば、すでに見てきたように、この問題は施設的なことはもちろんの事、単なる図書資料の補修に留まらず、メディア変換、買い替え、除籍といったことをも含んでいるからである。

米国の大図書館の多くは、資料の補修を担当する専門部署を持っている。しかし最近では、そういった単なる補修を越えたところで資料保存について考えるコンサベーション・ライブラリアンが出現している。彼らの機能は、ここで検討してきたような様々な問題を検討し、プライオリティを与え、問題解決の方策を実行してゆくこ

とである。もちろん、これは酸性紙問題が日本よりも先行している欧米の事情ではあるが、しかし、同様の事情は遅からず我々の目の前にも現れるであろうことは、確実なのである。この問題に臨むのに、早すぎるという言葉は決してないように思われる。

注

(1) この他に、一九九〇年四月の湘南藤沢キャンパスの開設に伴い、藤沢メディアセンターが開業した。

(2) この調査の詳細は、『図書館資料の保存とその対策』(日本図書館学会研究委員会編 東京 日外アソシエーツ 一九八五)に掲載されている。

(3) 三田情報センター資料保存対策委員会は、一九九〇年五月に発足し、以来活動を続けている。

(かざま しげひこ 慶應義塾大学三田情報センター)